МОРФОЛОГИЯ ЛИЧИНКИ И КУКОЛКИ HYBOMITRA KAURII И ЛИЧИНКИ H. LURIDA (DIPTERA: TABANIDAE)

Х. И. Быкова

Дано морфологическое описание личинок слепней *Hybomitra kaurii* и *H. lurida* и куколки *H. kaurii* по материалу из Карелии.

Описание морфологии преимагинальных стадий развития *Hybomitra kaurii* Chv. et Lyn. в литературе отсутствует. Морфология личинки и куколки *H. lurida* Fallen ранее была описана (Teskey, 1969) в Северной Америке. Однако описание личинки было проведено с использованием лишь внешних морфологических признаков (длина, окраска и форма тела, наличие хетоидных полос и пятен, гофрировка покровов), в то время как в таксономии личинок слепней в настоящее время используются и новые дополнительные признаки: детали головной капсулы, ротовых частей, органов чувств. Использование этих дополнительных признаков диктуется необходимостью более точного определения вида, вследствие значительного внешнего сходства личинок слепней между собой. Большая географическая отдаленность (Карелия и Северная Америка) и новые требования, предъявляемые в настоящее время к систематике личинок слепней, побудили нас к переописанию личинки *H. lurida*. Куколка *H. lurida* была ранее описана (Быкова, 1985).

Личинки *H. kaurii* и *H. lurida* найдены на переходных болотах (Карелия, заповедник «Кивач») в осоково-сфагновом сообществе.

Hybomitra kaurii Chv. et Lyn.

Личинка старшего возраста, 24—26 мм длины, окраска желтая. Тело веретеновидное. Кутикула с нежной гофрировкой на всех сегментах. Хетоидные поля и полосы рыжеватого цвета. На первом грудном сегменте имеется узкая передняя хетоидная полоса без выступов, на двух других она отсутствует (рис. 1). Передняя хетоидная полоса хорошо развита на первых двух брюшных сегментах (более широкая на первом) над дорсальными, вентральными и латеральными псевдоподиями и окаймляет их снизу. На 3-м брюшком сегменте она ослабевает: над дорсальными псевдоподиями имеет вид узкой неровной полоски, над вентральными и латеральными — отдельных пятен. На остальных брюшных сегментах хетоидные пятна и полосы отсутствуют. Анальный сегмент обычный для рода *Нувотіtга* формы. Хетоидная полоса окаймляет анальные бугры и в виде очень узкой полоски присутствует на конце сегмента. Дыхательный сифон конической формы с округлой вершиной.

Органы чувств (антенна и максиллярная пальпа) представлены на рис. 2, 1, 2. Верхняя челюсть удлиненная, вогнутая, с 10 зубчиками на апикальном конце с внутренней стороны. Отношение длины к ширине в базальной части 4:1 (рис. 2, 3). Верхняя губа и нижняя челюсть представлены на рис. 2, 4, 5. Латеральный склерит с более сильно хитинизированной верхней частью, раздвоен впереди (рис. 2, 6).

Куколка 18—20 мм длины, желтовато-коричневая. Головогрудь пигментирована интенсивнее, чем брюшко. Головной щит с фронтальной стороны непигментирован, за исключением покрышек антенн. Фронтальные бугры неразвиты, на их месте имеется густая параллельная морщинистость. Теменные бугорки маленькие, округлые, широко расставлены друг от друга (рис. 3, 1). Головной щит с вентральной стороны пигментирован в виде полос (рис. 3, 2). Среднегрудное дыхальце с короткой (менее $^{1}/_{2}$ длины дыхальцевой площадки) изогнутой перитремой (рис. 3, 3). Бахрома шипов на 7-м брюшном сегменте дорсально состоит из неправильного ряда коротких и утолщенных в основании шипов, расположенных в средней части, и более тонких и длинных по бокам (рис. 3, 4). Анальная розетка с наиболее развитыми латеральными зубцами (рис. 3, 5). Дорсолатеральные гребни на анальном сегменте небольшие, состоят из 5 зубцов, латеральные — с 6—7, вентральные гребни самки — с 5 зубцами.

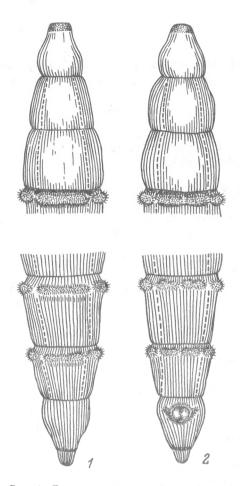


Рис. 1. Личинка *Hybomitra kaurii* (схема).

1- личинка (передние и задние сегменты) дорсально; 2+ то же, вентрально.

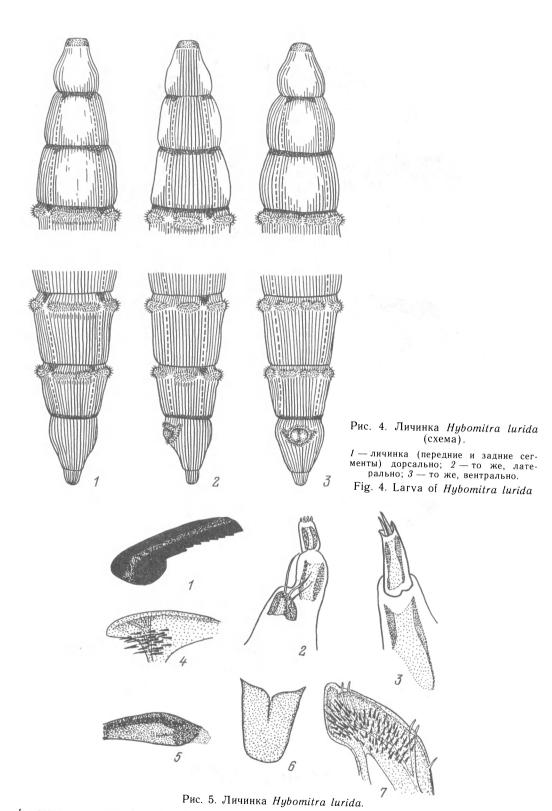
Fig. 1. Larva of Hybomitra kaurii (diagram).

Hybomitra lurida Fallen

Личинка старшего возраста, 25—27 мм длины, зеленоватого цвета. Куколка с четкой гофрировкой, ослабевающей и прерывающейся на дорсальных и вентральных частях тела. Хетоидные пятна и полосы слабо пигментированы (светло-коричневые) и плохо заметны. На 1-м грудном сегменте имеется хорошо развитая передняя хетоидная полоса, без выступов (рис. 4). На 2- и 3-м грудных сегментах она представлена в виде нешироких полосок, расположенных дорсально и вентрально. На брюшных сегментах передняя хетоидная полоса имеет неярковыраженные; слабо заметные дорсальнолатеральные пятна треугольной формы. Хетоидная полоса более развита на первых брюшных сегментах, к последним — ослабевает от отдельных пятен. Задняя хетоидная полоса узкая, имеется лишь на преданальном сегменте.

Органы чувств — максиллярная пальпа и антенна — представлены на рис. 5, 2, 3. Верхняя челюсть сильно хитинизирована, массивная, слабо изогнутая, почти черного цвета с 7 зубцами на внутренней апикальной части (рис. 5, 1). Нижняя челюсть и верхняя губа изображены на рис. 5, 4, 7. Субментум довольно широкий и короткий (рис. 5, 6). Латеральный склерит с сильно пигментированной верхней частью, нечетко заканчивается, с мягкой хитинизированной пластинкой впереди (рис. 5, 5).

Исследования показали, что личинка *H. lurida* из Карелии внешне сходна с личинкой, описанной в Северной Америке. Кроме одного признака, у личинки, описанной нами, имеется узкая хетоидная



1 — верхняя челюсть; 2 — максиллярная пальпа; 3 — антенна; 4 — нижняя челюсть: 5 — латеральный склерит; 6 — субментум; 7 — верхняя губа.

Fig. 5. Larva of Hybomitra lurida.

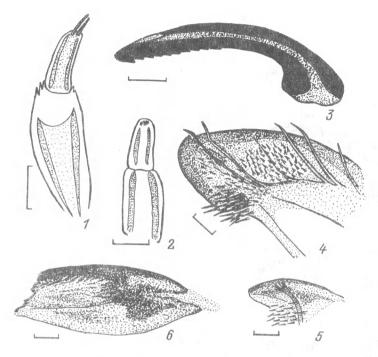


Рис. 2. Личинка Hybomitra kaurii.

2 — антенна; 2 — максиллярная пальпа; 3 — верхняя челюсть; 4 — верхняя губа; 5 — нижняя челюсть; 6 — латеральный склерит. Линейка — 0.1 мм.

Fig. 2. Larva of Hybomitra kaurii.

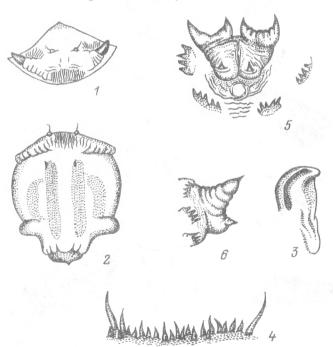


Рис. 3. Куколка Hybomitra kaurii.

 $1,\ 2$ — грудной щит с фронтальной и вентральной сторон; 3 — среднегрудное дыхальце; 4 — бахрома шипов на 7-м брюшном сегменте на дорсальной стороне; $5,\ 6$ — анальная розетка (фронтально и латерально).

Fig. 3. Pupa of Hybomitra kaurii.

полоса на преданальном сегменте, а у личинки из Северной Америки она не отмечена. Для окончательного решения вопроса о сходстве личинок популяций *H. lurida* из Карелии и из Северной Америки необходимо исследовать дополнительные признаки у американских популяций.

Список литературы

Быкова Х. И. Морфология личинки слепня Hybomitra tarandina и куколки H. lurida // Паразитология. 1985. Т. 9, вып. 6. С. 484—488.

Teskey H. J. Larvae and pupae of some Eastern North American Tabanidae (Diptera) // Mem. Ent. Soc. Canada. 1969. Vol. 63. 147 p.

Институт биологии КНЦ, Петрозаводск Поступила 16.05.1991

MORPHOLOGY OF LARVA AND PUPA OF HYBOMITRA KAURII AND LARVA OF H. LURIDA (DIPTERA: TABANIDAE)

Kh. I. Bykova

Key words: Tabanidae, Hybomitra kaurii, H. lurida, larva, pupa

SUMMARY

The first description of morphology of *Hybomitra kaurii* larva and pupa and redescription of *H. lurida* larva are given. The redescription of *H. lurida* larva, earlier described from North America (Teskey, 1969), is due to new requirements for the taxonomy of tabanid larvae and a greater geographic remoteness of places where the material was collected (North America and Karelia).